

NOTICE SUPPLÉMENTAIRE

DES

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DE M. H. BAILLON

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET A L'ÉCOLE CENTRALE
DOCTEUR EN SCIENCES, ETC., ETC.

(Travaux publiés depuis 1866)

Dans une notice sur mes travaux de botanique, présentée en 1866 à l'Académie des sciences, et qu'aujourd'hui je sou mets en même temps que celle-ci à l'appréciation de ses membres, j'indiquais sommairement le plan, la marche et le but de ma carrière scientifique. L'Académie jugera si, en travaillant à l'avancement de toutes les parties de la Botanique, j'ai suivi ma voie avec persévérance et tenu les promesses de mes débuts.

J'ai continué la rédaction de l'*Adansonia*, *Recueil périodique d'observations botaniques*. Je suis l'auteur du plus grand nombre des travaux de botanique pure et appliquée qu'il renferme. Cette publication est actuellement au milieu du XI^e volume.

J'ai fait paraître la suite des *Leçons sur les familles naturelles* du professeur Payer, et publié une édition nouvelle de sa *Botanique cryptogamique*.

Convaincu de la haute valeur de l'organogénie, l'une des grandes

gloires de la Botanique française, je rédige un *Traité du développement de la fleur et du fruit*, comprenant l'organogénie des principaux groupes naturels qui n'ont pu être étudiés par mes devanciers. Le quatrième fascicule de ce traité se publie actuellement.

Toutefois mes plus grands efforts se sont concentrés sur la rédaction de mon ouvrage général sur le Règne végétal, intitulé *Histoire des plantes*, dont la moitié environ (4 volumes et demi) est actuellement parue; ouvrage considérable qui se traduit et se publie en même temps en Allemagne et en Angleterre.

Cette nouvelle notice se terminera par une simple énumération des titres des notes et mémoires que j'ai fait paraître depuis 1866. Voici d'abord un aperçu des résultats auxquels je suis arrivé dans les diverses branches de la science, avec quelque retour sur les travaux considérés comme les plus importants parmi ceux qui se trouvent consignés dans ma première notice.

ORGANOGRAPHIE ET ORGANOGÉNIE VÉGÉTALES.

J'ai poursuivi mes recherches organogéniques et organographiques sur les Conifères, m'attachant à démontrer que leur organe reproducteur femelle est un ovaire enveloppant un ovule. Dans les *Podocarpus*, où le nucelle est reconvert d'une double enveloppe, j'ai montré que l'ordre d'apparition de ces parties n'est pas celui des éléments d'un ovule, et que d'ailleurs, au lieu d'être orthotrope pour se réfléchir ensuite, comme c'est la règle pour un ovule, l'organe femelle est anatrophe dès son apparition. Son évolution n'est donc, à aucun égard, celle d'un ovule ordinaire. Les Casuarinées expliquent la véritable organisation des Conifères en ce qu'elles peuvent avoir, au lieu d'un seul ovule, de deux à quatre ovules orthotropes insérés sur le placenta basilaire d'un ovaire dicarpellé. Si les Conifères étaient gymnospermes, les Loranthacées devraient forcément être considérées comme telles.

J'ai suivi l'organogénie florale dans les Santalacées, les Buettneriées, les Sterculiées, les *Nelumbo*, les *Illicium*, les *Eupomatia*, les *Cassytha*,

les *Moringa*, les *Krameria*, les Poivriers, les Noisetiers, etc. Payer avait dit que « celui-là serait bien habile qui découvrirait le mode de développement des fleurs femelles des Condiens ». D'autres avaient indiqué cette recherche comme un des grands *desiderata* de la science. Aujourd'hui, il est démontré que ces fleurs se comportent comme celles de tous les autres végétaux, sinon qu'elles le font avec une grande lenteur et que la portion styloïde de leur gynécée se montre une demi-année environ avant leur ovaire, primitivement uniloculaire avec deux placentas pariétaux biovulés. Dans les *Nehemba*, j'ai vu les carpelles naître libres et nus à la surface supérieure du réceptacle et n'être qu'ultérieurement enveloppés par la masse obconique qu'il forme en s'élevant autour d'eux. Dans l'*Eupomatia*, qui se développe à peu près de même, j'ai vu que le prétendu périanthe n'est qu'une bractée qui s'élève tout autour d'une fleur nue qu'elle enveloppe ensuite complètement.

L'origine du macis de la Muscade était fort controversée. Les uns faisaient naître cet organe uniquement de l'ombilic, les autres, du micropyle, d'autres enfin, de ces deux régions à la fois. L'étude du développement prouve que cette dernière opinion est seule acceptable. Il y a des arilles généralisés, résultant de l'hypertrophie totale du tégument séminal superficiel, d'autres qui sont formés d'une moitié seulement de ce tégument, d'autres encore limités à une région ou deux, le micropyle, ou le hile, ou la chalaze, ou le raphé. Les arilles se comportent à cet égard comme les poils qui se développent sur la totalité ou sur une ou plusieurs régions limitées de la graine ; l'origine des uns et des autres est au fond tout à fait la même.

C'est par l'étude des développements que j'ai été amené à considérer les feuilles si anormales des *Sarracenia* comme des feuilles peltées à concavité exagérée ; à interpréter d'une façon nouvelle l'arille et l'albumen des *Hedychium*, le fruit de l'Arbre à pain ; à reconnaître les caractères réels des ovules des Protéacées, l'organisation pistillaire des *Krameria*, la signification de la collerette des Narcisses ; la constitution de certains pistils, comparables, pour leur évolution inégale, aux ovules anatropes ou campylotropes ; la formation des ovules qui sont à la fois anatropes et campylotropes, comme ceux des Gyrostémonées ; l'origine du Jalap médicinal dont les tubercules sont des racines adventives hypertrophiées, etc.

J'ai cru pouvoir élever en loi générale les phénomènes souvent désignés sous le nom de soulèvement et qu'il faudra plutôt appeler d'entraînement. Toutes les prétendues soudures d'étamines avec les corolles, de branches avec les tiges, d'axes d'inflorescences avec les rameaux ne sont certainement pas autre chose. « Ce fait est très-fréquent dans le règne végétal. C'est par lui qu'on arrivera à expliquer d'une manière simple et uniforme un grand nombre d'inflorescences à position anormale, la situation des vrilles des Cucurbitacées, des Ampélidées; etc. » Ce que M. Naudin a dit des Solanées sera vrai pour les Icacinées, les Asclépiadées, les Crassulacées, les Borraginées, etc.; toutes obéiront à une seule et même loi, et ainsi se trouvera résolue; toujours dans le même sens, une question sur laquelle chaque botaniste a son opinion particulière.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE VÉGÉTALES.

J'ai continué à combattre, seul à peu près contre tous, la doctrine de la Parthénogenèse végétale. Elle ne compte plus, je suppose, qu'un nombre très-restreint de partisans avoués. Ceux-ci tiraient leurs plus précieux arguments du *Calséogyme* qui fut longtemps par excellence la plante féconde sans fécondation. J'ai été assez heureux pour en présenter à l'Académie, en 1868, des branches qui portaient simultanément et en abondance les organes floraux des deux sexes.

Les phénomènes de la reproduction ont attiré l'attention de tous les physiologistes. Je ne crois pas qu'ils connussent avant moi que le contact du grain de pollen et du stigmate n'est pas dans les Cistacées absolument nécessaire à la fécondation. Les grains de pollen de certains végétaux peuvent produire leurs tubes dans l'anthère même où ils se sont développés et les envoient de là jusqu'au fond de l'organe femelle. Dans certaines Loranthacées, au contraire, j'ai montré l'organe femelle envoyant au-devant du mâle tout un système de tubes émanés de l'ovule. Ce sont autant de sacs embryonnaires qui marchent à la rencontre de

l'agent fécondateur, et la graine se forme là où se fait la fécondation, c'est-à-dire bien loin de l'ovule où les sacs ont pris naissance.

L'embryon présente quelquefois un développement incomplet dans des graines non fécondées. Pour nous, il n'y a dans ce fait rien d'étonnant. « Les graines et les embryons préexistant à la fécondation, peuvent, sans avoir été fécondés, grandir et acquérir un développement plus ou moins considérable, comme les parties analogues de l'œuf des animaux. Mais jusqu'ici la germination ne paraît compatible dans les Phanérogames, qu'avec l'action sur le produit femelle de la substance fécondante du pollen. » Il y a des plantes dont la floraison apparente est tout à fait printanière et ne dure que peu de jours. Après quoi, le développement de fleurs peu visibles, mais suivies de la formation d'un fruit à graines fécondes, peut se prolonger sans interruption jusqu'aux gelées de l'hiver suivant. Telle est la Sureau commune. On sait que dans cette plante le tégument superficiel de la gaine projette élastiquement à une distance relativement grande ses portions plus profondes. Dans les *Dorstenia*, c'est le sarcocarpe du fruit qui joue le même rôle par rapport au noyau, et par conséquent à la graine contenue, qu'il lance au loin avec élasticité. D'autres agents de dissémination des graines sont les arilles qui contribuent encore à l'accomplissement du même phénomène en déterminant celui de la déhiscence des fruits. La Muscade, qui est peut-être la seule baie régulièrement déhiscente, a la semence entourée d'un puissant arille.

Les graines charnues de certaines Amaryllidacées ont été pour les physiologistes l'objet d'observations fort intéressantes. On avait cru observer « la germination de ces graines et la saillie de la radicule, soit par le flanc, soit par la chalaze, lorsque les graines ont été placées de manière à mettre l'un ou l'autre de ces points en contact avec le sol ». Il n'en est nullement ainsi; la graine laisse constamment sortir la radicule par le point inférieur, alors même qu'elle est supérieurement seulement en contact avec de la terre, une éponge humide, etc. Si de plus on suspend une graine dans un air chaud et humide, aucun point n'étant en contact avec un sol quelconque, la racine sort toujours par le bas. En retournant plusieurs fois la semence avant l'issue de la plante, j'ai transformé l'embryon en un long cordon vermiforme pelotonné sur lui-même. J'ai vu d'ailleurs des ovules d'Amaryllidacées se modifier de façon à devenir de

véritables bulbilles, leurs enveloppes représentant bientôt des tuniques, tandis que leur région chalazique, jouant le rôle d'un plateau, développait des racines adventives.

Les sécrétions des plantes ont aussi été étudiées dans quelques-uns de mes travaux. En 1864, j'avais constaté la singulière disposition en anses et, pour ainsi dire, le retour sur elles-mêmes, dans un organe donné, des trachées qui parcourent les cornes sécrétantes de certaines Orchidées. Toutefois, j'ai vu l'excrétion du liquide se continuer après l'amputation d'une portion de ces organes. Plus tard, j'ai constaté l'acidité du suc excrété par certaines glandes foliaires des Droséracées.

J'ai cherché de nouveau à déterminer les circonstances dans lesquelles les feuilles peuvent absorber l'eau déposée à leur surface et j'ai institué à ce sujet des expériences qui semblent concluantes; elles confirment les résultats annoncés autrefois par Hales, Mariotte et quelques autres. J'ai toujours jugé nécessaire de mettre la nature en expérience pour déterminer les fonctions des organes. « Fallait-il se prononcer sur la nature des corps charnus qui se développent dans l'ovaire de certaines Monocotylédones et qui sont, tantôt des ovules, et tantôt des bulbilles, j'ai pratiqué la castration dans le bouton encore jeune, cette opération devant empêcher le développement des graines et favoriser, au contraire, celui des corps constitués comme des bourgeons. Certains organes des Jatrophées et des Crotonées, qu'on a considérés comme des poils ramifiés sont, au contraire, des organes foliaires réduits à leurs nervures, puisque des mutilations pratiquées avec précaution, en retranchant les organes voisins, font affluer dans les prétendus poils les sucs nourriciers et déterminent l'apparition du parenchyme qui manquait entre leurs nervures. »

Toutes les fois que j'ai dû déterminer le rôle physiologique des parties, comme toutes les fois que j'ai étudié organographiquement un groupe de plantes, j'ai cherché à en observer la composition histologique. C'est ainsi que j'ai étudié anatomiquement les tiges des Renonculacées, Berbéridacées, Magnoliacées, Schizandrées, Lauracées, Nonimiacées, Ménispermées, etc. Dans celles de ces dernières qui sont réputées le plus toxiques, comme la Coque du Levant, j'ai constaté la présence de réservoirs laticifères. Dans les Rhubarbes, j'ai expliqué par l'histologie des tiges ou des racines l'apparence des taches étoilées qui caractérisent

certaines sortes commerciales. J'ai distingué dans la moelle de plusieurs groupes divers ces cellules à paroi épaisse, criblée d'ouvertures et à cavité remplie d'un liquide élaboré; cellules dites plus tard « actives » dans un mémoire de Gris couronné par l'Académie.

Quand il y a lieu de suivre dans des plans différents la marche des faisceaux vasculaires, comme il devient indispensable de le faire pour déterminer l'organisation des fruits et des graines, j'ai proposé un procédé que j'ai appliqué pour la première fois aux semences des *Magnolia*. « Leur tégument charnu est parcouru par des faisceaux trachéens qui forment le raphe et ses ramifications. Comme ces faisceaux ne renferment guère que des gaz à la maturité, nous avons trouvé un moyen de dévoiler la marche du réseau vasculaire, en laissant séjourner la graine dans la teinture d'iode. Toutes les cellules y deviennent d'un violet presque noir, tandis que les trachées demeurent teintées en brun clair. On peut alors poursuivre et disséquer tout le réseau trachéen dans l'épaisseur du parenchyme, de la même manière qu'on isole les vaisseaux injectés d'un animal. »

BOTANIQUE SYSTÉMATIQUE.

Les nombreuses recherches que j'ai faites depuis quinze ans, relatives à la taxonomie et à la connaissance des familles naturelles se rapportent toutes à un but commun, la préparation du grand ouvrage que je publie sous le titre d'*Histoire des plantes*. L'analyse d'un grand nombre de végétaux, appartenant à bien des familles diverses (Euphorbiacées, Buxacées, Renonculacées, Dilléniacées, Magnoliacées, Anonacées, Rutacées, Philésiées, Roxburghiées, Myristicées, Polygalées, Protéacées, Berbéridées, Loranthacées, Bruniacées, Hamaméllidées, Salvadorées, Linées, Géraniacées, Aurantiacées, Buettneriées, Bixacées, Cordiacées, Caprifoliacées, Ericacées, Mappiées, Cbaillétiées, etc.), m'a donné l'occasion d'exposer des principes qui s'imposent, à ce qu'il semble, à l'observateur impartial. Il ne saurait comprendre des règles générales de

taxonomie établies à priori et en généralisant outre mesure. Toute Méthode, de quelque titre qu'on la décore, est dangereuse ou stérile, qui ne dérive pas de l'observation première des faits. Diviser est toujours facile ; connaître pour comparer et réunir l'est toujours beaucoup moins. Dans ces travaux préparatoires, j'ai souvent fait voir comment, à posteriori, « à l'aide de la synthèse, j'allais graduellement réduire le nombre des groupes végétaux admis jusqu'à présent, et supprimer une grande quantité de petites familles secondaires, en les rattachant à quelques centres principaux d'où je ferais ensuite dériver les termes de moindre importance. J'ai cru pouvoir dire que la science se perdrait dans l'analyse, si la synthèse n'y intervenait à temps. Un morcellement infini, redouté par quelques bons esprits, loin d'être à craindre, deviendra utile, à une condition, c'est qu'il n'aura été que passager, et que nous réunirons en un faisceau ce qui aura été momentanément disjoint, désagré, pour être mieux étudié et de plus près. J'espère arriver de la sorte à une plus grande simplification dans le groupement de cette masse énorme de formes si variées qui constitue le Règne végétal ; et, sans admettre comme absolue la subordination des caractères, qui ne supporte pas (en botanique) un examen approfondi, arriver à réunir, comme les zoologistes l'ont fait depuis Cuvier, tous les êtres organisés dont je m'occupe autour d'un petit nombre de types centraux ».

LISTE DES TRAVAUX PUBLIÉS PAR M. H. BAILLON

DEPUIS 1866

1866

1. Histoire des plantes, vol. I, p. I (Renonculacées, Dilléniacées).
2. Sur deux Euphorbiacées brésiliennes (*Adansonia*, VI, 234, t. 4, 6).
3. Leçons sur les familles naturelles, liv. XI.
4. Du genre *Nettoa* et des caractères qui séparent les Bixacées des Tiliacées (*Adansonia*, VI, 238).
5. Sur l'organogénie florale des Taccacées (*Adansonia*, VI, 243).
6. Sur des pétales à structure anormale (*Adansonia*, VI, 253).
7. Remarques sur les Dilléniacées (*Adansonia*, VI, 255).
8. *Species Euphorbiacearum*. Euphorbiacées australiennes (*Adansonia*, VI, 282).
9. Renonculacées. Détermination pratique des genres (*Adansonia*, VI, 345).
10. Sur l'origine de l'arille des *Carumbium* (*Adansonia*, VI, 348, t. 8).
11. Description du genre *Longetia* (*Adansonia*, VI, 352, t. 9).
12. Étude sur les *Actephila* australiens (*Adansonia*, VI, 360, t. 10).
13. Sur la parthénogénèse et la suppression du genre *Calebogyne* (*Adansonia*, VI, 368).
14. Mémoire sur la famille des Magnoliacées (*Adansonia*, VII, 1, 65).
15. Essai de programme d'un Cours de Botanique théorique et appliquée pour l'enseignement secondaire spécial (*Adansonia*, VII, 70).
16. Sur l'histologie des Dilléniacées (*Comp. rend. de l'Acad. des sc.*, LXIV, 297).
17. Sur la culture et la floraison du *Dillepis speciosa* (*Adansonia*, VII, 93, t. 2).

18. Sur le genre *Bruea* (*Adansonia*, VII, 96).
19. Sur la fructification de l'*Oxalis Acetosella* (*Adansonia*, VII, 97).
20. Sur les Connaracées de l'Afrique tropicale (*Adansonia*, VII, 215).
21. Sur une Canellacée de l'ancien continent (*Adansonia*, VII, 217, t. 5).
22. Études sur l'herbier du Gabon du Musée des colonies françaises. — Chrysobalanées, Connaracées (*Adansonia*, VII, 221).
23. Sur le *Tambea* de la Nouvelle-Calédonie (*Adansonia*, VII, 255).

1867

24. Histoire des plantes, vol. I, p. II (Magnoliacées, Anonacées)
25. Révision des Aristoloches médicinaux (*Adansonia*, VII, 267).
26. Sur un genre de Magnoliacées à ovaire syncarpé multiloculaire (*Adansonia*, VII, 296).
27. Sur un *Tetracera* de l'Afrique orientale (*Adansonia*, VII, 299, t. 7).
28. Sur l'organisation florale d'un *Wormia* des Seychelles (*Adansonia*, VII, 343).
29. Sur le nouveau genre *Bouchardatia* (*Adansonia*, VII, 347, t. 10).
30. Recherches complémentaires sur les Euphorbiacées australiennes (*Adansonia*, VII, 352, t. 1, 2).
31. Organogénie florale des *Illicium* (*Adansonia*, VII, 361).
32. Sur l'origine botanique des Badianes ou Anis étoilés (*Adansonia*, VIII, 1).
33. Sur le genre *Anemonopsis*, sa position et ses affinités (*Adansonia*, VIII, 14).
34. Sur un nouveau *Bosqueia* (*Adansonia*, VIII, 72, t. 4).
35. Étude sur l'herbier du Gabon du Musée des Colonies françaises. — Simaroubées (*Adansonia*, VIII, 82, t. 8).
36. Sur deux genres contestés de la famille des Ménispermées (*Adansonia*, VIII, 153).
37. Sur le genre *Thelyra* de Dupetit-Thouars (*Adansonia*, VIII, 159).
38. Mémoire sur la famille des Anonacées (*Adansonia*, VIII, 162, 295).
39. *Stirpes exoticae novae* (*Adansonia*, VIII, 198, 345).
40. *Anonaceae mexicanae Liebmannianae enumeratae* (*Adansonia*, VIII, 205).

1868

41. Histoire des plantes, vol. 1, p. III (Monimiacées).
42. Sur un cas de monœcie accidentelle du *Catebogyne* (*Compt. rend. de l'Ac. des sc.*, LXVI, 856).
43. Recherches histologiques sur la moelle, le pollen et les graines des Magnoliacées (*Compt. rend. de l'Ac. des sc.*, LXVI, 698).
44. Sur les Anones de l'Afrique (*Adansonia*, VIII, 380).
45. Organogénie florale des Santalacées (*Adansonia*, IX, 2, t. 1).
46. Recherches organogéniques sur les *Eupomatia* (*Compt. rend de l'Ac. des sc.*, LXVII, 250).
47. Études sur l'herbier du Gabon du Musée des colonies françaises. — Ochnacées, Myristicacées (*Adansonia*, IX, 74).
48. Sur un *Chimonanthus* à feuilles alternes (*Adansonia*, IX, 106).
49. Sur les graines du *Bouchardatia* (*Adansonia*, IX, 109).
50. Observations sur les Monimiacées (*Adansonia*, IX, 111).

1869

51. Histoire des plantes, vol. 1, p. IV (Rosacées).
52. *Stirpes exoticæ novæ* (*Adansonia*, IX, 146).
53. Sur un amandier à ovules anormaux (*Adansonia*, IX, 152, t. 3).
54. Note sur les *Storckiaella* (*Adansonia*, IX, 204).
55. Sur le *Vouacapou* de la Guyane (*Adansonia*, IX, 206, t. 4).
56. Sur la symétrie des fleurs des Casées (*Adansonia*, IX, 212).
57. Sur les noms génériques des Légumineuses proposés par Schreber (*Adansonia*, IX, 213).
58. Description du nouveau genre *Brandzeia* (*Adansonia*, IX, 215, t. 6).
59. Sur un nouveau genre d'Anonacées à fleurs dimères et dicarpellées (*Adansonia*, IX, 218).
60. Sur la valeur du genre *Hoffmanseggia* (*Adansonia*, IX, 220).

61. Sur une différence fondamentale entre l'organisation florale des Bauhiniées et celle des Amherstiées (*Adansonia*, IX, 223).

1870

62. Histoire des plantes, vol. II (Connaracées, Légumineuses, Protéacées, Lauracées, Elæagnacées, Myristicacées).
63. Sur les *Zuccagnia* de la flore du Chili (*Adansonia*, IX, 226).
64. Note sur le *Pancovia* W. (*Adansonia*, IX, 229).
65. Observations sur les Légumineuses-Papilionacées (*Adansonia*, IX, 280, 291, t. 7).
66. Sur les deux genres *Potameia* et *Dilobeia* de Dupetit-Thouars (*Adansonia*, IX, 241).
67. Sur l'organisation et les affinités du genre *Pterostemon* (*Adansonia*, IX, 245).
68. Mémoire sur les ovules de Protéacées (*Adansonia*, IX, 250).
69. Recherches sur l'organisation et les affinités des Salvadorées (*Adansonia*, IX, 277, t. 10).
70. Recherches sur le *Ravensara* (*Adansonia*, IX, 299).
71. Sur les genres *Chasmanthera* et *Jateorhiza* (*Adansonia*, IX, 305).
72. Organogénie florale des *Cassytha* (*Adansonia*, IX, 307).
73. Sur les affinités des *Erythrospermum* (*Adansonia*, IX, 311).
74. Sur une Ménispermacée à carpelles nombreux (*Adansonia*, IX, 313, t. 11).
75. Sur la dissémination des noyaux du *Dorstenia Contrayerva* (*Compt. rend. de l'Ac. des sc.*, LXX, 799).
76. Études sur l'anatomie, la physiologie et le développement des tiges et des racines (*Adansonia*, IX, 320).
77. Observations sur le *Myosurandra* (*Adansonia*, IX, 325, t. 8, 9).
78. Sur le développement des feuilles des *Sarracenia* (*Compt. rend. de l'Ac. des sc.*, LXXI, 630).
79. Organogénie florale des *Moringa* (*Adansonia*, IX, 333).
80. Organogénie florale des Buettneriées (*Adansonia*, IX, 336, t. 2).
81. Absorption de l'eau par les feuilles (*Adansonia*, IX, 370).

82. Observations relatives aux crêtes de la glace qui ont été signalées sur les tiges des végétaux (*Compt. rend. de l'Ac. des sc.*, LXX, 877).
83. Sur certaines fleurs hermaphrodites du *Corylus Avellana* (*Adansonía*, IX, 373).
84. Sur les ovules des Cabombées (*Adansonía*, IX, 374).
85. Sur l'histologie des tiges de l'*Ananirta Coccubus* (*Adansonía*, IX, 378).
86. Sur le développement des feuilles des *Sarracenia* (*Compt. rend. de l'Ac. des sc.*, LXXI, 659).

1871

87. Histoire des plantes, vol. III, p. 1 (Ménispermacées, Berbéracées, Nymphaeacées, Papavéracées, Capparidacées, Crucifères).
88. Organogénie florale des Nélumbées (*Adansonía*, X, 1, t. 3).
89. Note sur le *Canotia* (*Adansonía*, X, 18).
90. Note sur l'*Atamisquea* (*Adansonía*, X, 28).
91. Sur le genre *Dobera* (*Adansonía*, X, 31).
92. Description d'un nouveau genre de Tillacées à fleurs oligostémones (*Adansonía*, X, 34).
93. Sur le *Psiloxylon* (*Adansonía*, X, 39).
94. Note sur le *Rigistachys* (*Adansonía*, X, 42).
95. Sur un genre de Crucifères périgynes (*Adansonía*, X, 44, t. 6).
96. Sur l'embryon du *Cardaminis pratensis* (*Adansonía*, X, 48).
97. Sur le *Patagua* (*Adansonía*, X, 49).
98. Sur les *Saururopsis* (*Adansonía*, X, 69).
99. Note sur le *Rosa microphylla* (*Adansonía*, X, 72).
100. Sur le nouveau genre *Mazzevillia* (*Adansonía*, X, 98).
101. Sur le nom scientifique du Raifort sauvage (*Adansonía*, X, 101).
102. *Stirpes exoticae novae*. (*Adansonía*, X, 103).
103. Sur deux nouveaux genres apétales. — *Davidia*, *Balanops* (*Adansonía*, X, 112).

- 104. Nouvelles notes sur les Hamamélidées (*Adansonia*, X, 120).
- 105. Sur la position des Chloranthacées (*Adansonia*, X, 138).
- 106. Sur les *Quararibea* (*Adansonia*, X, 146).
- 107. *De genere novo Picrella* (*Adansonia*, X, 149, t. 10).
- 108. Note sur le *Spiraeopsis* (*Adansonia*, X, 152).
- 109. Sur un nouveau genre polyandre de Ménispermacées. — *Gabila* (*Adansonia*, X, 153).
- 110. Sur une nouvelle forme d'ovules (*Adansonia*, X, 157, t. 5.)

1872

- 111. Histoire des plantes, vol. III, p. II (Résédacées, Crassulacées, Saxifragacées, Pipéracées, Urticacées); vol. IV, p. I (Nyctaginacées, Phytolaccacées, Malvacées, Tiliacées, Diptérocarpées, Chlénacées).
- 112. Développement de la fleur des Sterculiées (*Adansonia*, X, 161).
- 113. Études sur l'herbier du Gabon du Musée des colonies françaises. — Capparidacées, Nymphaeacées, Sterculiées, Tiliacées (*Adansonia*, X, 165).
- 114. *Stirpes exoticæ novæ* (*Adansonia*, X, 177).
- 115. Sur la sécrétion acide de quelques Droséracées (*Adansonia*, X, 187).
- 116. Sur le genre *Malvella* (*Adansonia*, X, 188).
- 117. Notes sur les Tiliacées (*Adansonia*, X, 190).
- 118. Sur le fruit d'une nouvelle Chlénacée (*Adansonia*, X, 234).
- 119. Sur les ovules des Ternstroemiacées (*Adansonia*, X, 238).
- 120. *Stirpes exoticæ novæ* (*Adansonia*, X, 241).
- 121. Notes sur les Bixacées (*Adansonia*, X, 248).
- 122. Deuxième étude sur les Mappiées (*Adansonia*, X, 261).

1873

- 123. Histoire des plantes, vol. IV, p. II (Ternstroemiacées, Bixacées, Cistacées, Violacées, Ochnacées, Rutacées); vol. V, p. I (Géraniacées, Trémandrées, Polygalacées, Vochysiacées, Euphorbiacées).

124. Observations sur les Rutacées (*Adansonia*, X, 299).
125. *Stirpes exoticæ novæ* (*Adansonia*, X, 334).
126. Sur deux genres de Monimiacées (*Adansonia*, X, 350).
127. Sur les Géraniacées et les Linacées (*Adansonia*, X, 360).
128. Sur le genre *Glaspermum* (*Adansonia*, X, 376).
129. Sur la culture et la floraison du vrai Jalap (*Adansonia*, X, 380).
130. *Phytocreneæ* (*Prodromus* de De Candolle, XVII, 7).
131. Sur les *Krameria* et leur symétrie florale (*Adansonia*, VI, 15, t. 3).
132. Sur la symétrie florale des Trigoniées (*Adansonia*, XI, 23).
133. Organogénie florale des Quassiées (*Adansonia*, XI, 25).
134. Nouvelles observations sur les Euphorbiacées (*Adansonia*, XI, 2, t. 9).
135. Sur l'organisation des *Rheum* et sur la Rhubarbe officinale (*Compt. rend. de l'Assoc. franç.*, I, 514, t. 10).
136. Recherches sur l'organogénie florale des Noisetiers (*Compt. rend. de l'Ac. des sc.*, LXXVII, 61).